

گزارش والدین از میزان بروز عفونت‌های تنفسی و گوارشی کودکان پیش‌دبستانی تحت نگهداری در مهدکودک و خانه

واحد علایی^۱، مهری سیدجواد^{۲*}، راحله محمدی^۲، بتول هاشمی بی‌ریا^۳، رویا نیکجو^۴

۱. بیمارستان امام خمینی (ره) اردبیل، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۳. بیمارستان دکتر فاطمی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۴. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- * نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۳۵۳۲۳۵۷ ایمیل: m.seyedjavadi@arums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: مطالعات حاکی از آن است که کودکان مهدکودک در مقایسه با کودکان تحت نگهداری در خانه به میزان دو تا سه برابر بیشتر دچار بیماری‌های عفونی می‌شوند. این مطالعه با هدف بررسی میزان بروز و مقایسه علائم شایع عفونت‌های تنفسی و گوارشی در این دو گروه از کودکان شهر اردبیل انجام شد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه مقطعی گذشته نگر است که داده‌ها بر اساس گزارش والدین در طی یک سال جمع‌آوری شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به علائم بیماری‌های عفونی بود. واحدهای مورد پژوهش ۶۰۰ کودک در گروه سنی ۳ تا ۶ سال بودند که به روش تصادفی طبقه‌ای از ۲۰ مهدکودک و ۲۰ مرکز بهداشتی در سطح شهر انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از SPSS-16 و روش‌های آماری توصیفی و تحلیلی مانند کای دو استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در طی یک سال گذشته ۹۹/۳٪ کودکان مهدکودک و ۹۷/۷٪ کودکان تحت نگهداری در خانه حداقل یک دوره سرماخوردگی داشتند. میانگین تعداد دفعات ابتلا در کودکان مهدکودک $0/18 \pm$ بود که نسبت به کودکان نگهداری شده در خانه با میانگین $0/1 \pm$ بیشتر بود. از نظر ابتلا به دفع خلط، تنگی نفس متعاقب سرماخوردگی، سابقه بستری ناشی از عوارض عفونت‌های تنفسی، تعداد مبتلایان به اسهال، بستری به همین علت تفاوت آماری معنی‌دار بود ($p < 0/05$). ولی از نظر دفعات ابتلا به سرفه، تب، گلودرد و عفونت‌های چشم تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: بروز برخی از بیماری‌های عفونی از جمله عفونت‌های تنفسی و گوارشی در کودکانی که ساعاتی از روز را در مهدکودک نگهداری می‌شوند بالا ست.

واژه‌های کلیدی: کودکان پیش‌دبستانی، مهدکودک، بیماری‌های عفونی

پذیرش: ۹۳/۴/۳۰

دریافت: ۹۲/۱۲/۲۴

مقدمه

از آنجا که اکثر مادران تمایل به کارکردن در محیط بیرون از خانه دارند، بنابراین مراکز نگهداری از کودکان نیز در حال افزایش است. در ایالات متحده آمریکا تعداد زنان شاغل که دارای کودکان زیر ۶

سال هستند، از ۲/۹ میلیون در سال ۱۹۶۰ به ۸/۸ میلیون در سال ۲۰۰۰ رسیده است و تعداد کودکانی که در مهدکودک‌ها نگهداری می‌شوند، از سال ۱۹۷۷ تا سال ۱۹۹۲ تقریباً دو برابر شده است (۱). طبق آخرین آمار، بیش از ۴/۶ میلیون کودک زیر ۵ سال در آمریکا در مراکز مهدکودک نگهداری می‌شوند

(۲). هم اکنون بیش از پنجاه درصد کودکان ۳ تا ۵ ساله در مراکز خارج از خانه نگهداری می‌شوند و این میزان نیز در حال افزایش است (۳).
 بیش از ۸/۴ درصد از مردم ایران را کودکان ۶-۴ ساله تشکیل می‌دهند که بسیاری از آن‌ها ساعاتی از روز را در مهدکودک سپری می‌کنند (۴). با توجه به این افزایش، ارتقای کیفیت مراقبت از کودکان در مهدکودک‌ها حائز اهمیت است. از طرف دیگر کودکان مهدکودک در مقایسه با کودکان تحت نگهداری در خانه به میزان بالاتری دچار بیماری‌های عفونی می‌شوند. در مهدکودک‌ها میزان ابتلاء به عفونت‌های تنفسی، عفونت گوش میانی، بیماری‌های معدی-روده‌ای، پوستی و عفونت‌های باکتری مهاجم بیشتر از خانه گزارش شده است (۵-۳). عفونت‌های تنفسی و گوارشی در کودکان مهدکودک یک و نیم تا سه و نیم برابر بیشتر از کودکان خانگی گزارش شده است (۶،۷). کودکان مهدکودک‌ها به دلایل مختلفی مانند تماس‌های نزدیک و مکرر با یکدیگر (آلودگی دست‌ها مهم‌ترین راه انتقال بیماری است)، مشترک بودن مسئول تغذیه و تعویض پوشک کودکان در مهدکودک، عدم امکان ایزوله کودکان بیمار، شلوغ بودن مهدها، کم بودن تعداد مربیان، عدم شستشوی دست‌ها بعد از تعویض پوشک و مشترک بودن اسباب‌بازی‌ها و عدم آموزش اهمیت موضوع به پرسنل مهدکودک در معرض بیماری‌های عفونی هستند (۹-۱،۸). شایع‌ترین مشکل بهداشتی مراکز مهدکودک عفونت‌های تنفسی است و عفونت گوش میانی از عوارض شایع آن می‌باشد که با ایجاد مشکلات رشدی کودکان مانند از دست دادن شنوایی و رفتارهای بی‌علاقگی به بازی همراه است. بر اساس تحقیقات انجام شده ۲۷ درصد کودکان ۱ تا ۴ ساله که به مدت بیش از ۹ ماه در مراکز مهدکودک نگهداری شده بودند، دچار عفونت گوش میانی بودند، در حالی که این میزان در کودکان تحت

نگهداری در خانه ۱۷ درصد بود (۳). هرناندز^۱ و همکاران در این خصوص نشان دادند که طی یک سال احتمال بروز عفونت حاد تنفسی در کودکان مهدکودک برای هر کودک ۱۴ بار، ولی در کودکان نگهداری شده در خانه برای هر کودک ۶ بار می‌باشد. همچنین طی یک سال احتمال بروز عفونت گوش میانی در کودکان مهدکودک ۷ درصد و خانه ۱/۶ درصد می‌باشد (۱۰). اسهال دومین بیماری شایع در مهدکودک‌ها است و در این کودکان ۲ تا ۳ برابر بیش از کودکان تحت نگهداری در خانه است (۳). در این خصوص گزارش شده که سه عامل شیگلا، ژیا ردیا و روتاویروس‌ها به طور عمده عامل اسهال در کودکان مهدکودک می‌باشد (۹). سومین گروه از بیماری‌های شایع عفونت‌های پوستی مانند زردرخم، کال و شپش است که به علت تماس مداوم و نزدیک کودکان در مهدکودک‌ها بسیار سرایت‌کننده است. همچنین علاوه بر این بیماری‌ها، عفونت‌های باکتریایی مهاجم و تهدیدکننده زندگی مانند نایسریا مننژیتیدیس، استرپتوکوک پنومونیا و هموفیلوس آنفلوانزا نوع b کودکان مهدکودک‌ها را بیشتر از کودکان تحت نگهداری در خانه گرفتار می‌کند (۳). والدین کودکان مهدکودک در مقایسه با کودکان نگهداری شده در خانه مشکلات بیشتری داشته و به علت مراقبت دوران بیماری و یا به علت مراجعه به پزشکان جهت ویزیت کودکان خود میزان غیبت آن‌ها از محیط کاری بالاست (۱۱). همچنین میزان ابتلای این والدین به بیماری‌های عفونی از جمله آنفلوانزا بیش از والدین کودکان خانه است (۱۲). از آنجایی که بررسی عفونت‌های شایع در مهدکودک علاوه بر به دست آوردن شیوع عفونت و میزان آلودگی محیط مورد مطالعه، منجر به حصول نمایی از وضعیت بهداشتی فردی و اجتماعی می‌شود، در نتیجه می‌توان با شناخت این عفونت‌ها به روند اصلاح این

¹ Hernandez

عوامل، کاهش آلودگی و در نتیجه بهبود سلامت کودکان کمک کرد. لذا این پژوهش با هدف تعیین میزان بروز عفونت‌های شایع تنفسی و گوارشی در کودکانی که در مراکز مهد کودک نگهداری می‌شوند و کودکان تحت نگهداری در خانه در شهر اردبیل انجام شد.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی گذشته نگر است که در سال ۱۳۹۱ در شهر اردبیل انجام گرفت. داده‌ها بر اساس گزارش والدین طی یک سال با حضور پژوهشگر به روش مصاحبه با مادران جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد که شامل دو بخش بود: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، شغل مادر، مدت اقامت در مهدکودک)، و بخش دوم شامل اطلاعات مربوط به علائم بیماری‌های عفونی مورد نظر بود. اعتبار پرسشنامه با اعتبار سنجیده شد. به این طریق که پرسشنامه به ۵ نفر از مسئولین مهدکودک‌ها که تحصیلات دانشگاهی داشتند و ۵ نفر از اساتید و صاحب‌نظران در این حیطه داده شد و طبق نظرات ایشان تغییرات لازم داده شد و پایایی با آزمون مجدد به دست آمد ($I=0.76$). نمونه‌های این مطالعه را ۶۰۰ نفر از کودکان ۳-۶ سال تشکیل می‌دادند (۳۰۰ نفر کودکان تحت مراقبت در خانه و ۳۰۰ نفر از کودکان نگهداری شده در مهد کودک). روش نمونه‌گیری در مطالعه حاضر روش تصادفی طبقه‌ای بود و نمونه‌ها از ۲۰ مهدکودک در سطح شهر انتخاب شدند. کودکان خانه مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی در همسایگی مهدکودک‌های مورد نظر انتخاب شدند. منظور از کودکان مهد کودک، کودکانی بودند که سن آنها بین ۳ تا ۶ سال تمام بوده و در زمان انجام این پژوهش به‌مدت حداقل یک سال در مهدکودک تحت نگهداری بودند و علایم شایع عفونت‌ها در طول یک سال گذشته جمع‌آوری

شدند. منظور از کودکان خانه نیز کودکانی بودند که سن آنها بین ۳ تا ۶ سال تمام بوده و در زمان انجام این پژوهش در خانه تحت نظر والدین نگهداری می‌شدند. محقق جهت جمع‌آوری داده‌ها در شیفت‌های صبح و عصر به مراکز بهداشتی و مهدکودک‌ها مراجعه کرده و بعد از توضیح اهداف مطالعه به آنها در صورت رضایت والدین، پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه با والدین تکمیل می‌شد. جهت بررسی داده‌ها از SPSS-16 و آمار توصیفی میانگین و انحراف معیار و برای بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون تحلیلی کای دو استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج مربوط به یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که کودکان هر دو گروه در گروه سنی ۳ تا ۶ قرار داشتند. اکثریت کودکان ۲۶۷ نفر (۴۴/۵٪) در گروه سنی ۶۱ تا ۷۲ ماه قرار داشتند (جدول ۱).

جدول ۱. خصوصیات دموگرافیک کودکان تحت نگهداری در

مهدکودک و خانه‌ها		
خصوصیات دموگرافیک	تعداد	درصد
سال اول	۱۵۶	۵۲
سابقه اقامت در مهد کودک		
سال دوم	۷۹	۲۶/۳
سال سوم	۶۵	۲۱/۷
سن (ماه)		
۳۶	۷۶	۱۲/۷
۳۷-۴۸	۱۱۲	۱۸/۷
۴۹-۶۰	۱۴۵	۲۴/۲
۶۱-۷۲	۲۶۷	۴۴/۵
جنس		
مذکر	۳۲۹	۵۴/۸
مونث	۲۷۱	۴۵/۲
سابقه شغلی مادر		
شاغل	۲۱۳	۳۵/۵
خانه دار	۳۸۷	۶۴/۵

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که طی یکسال گذشته ۹۸/۷٪ کودکان مهدکودک و ۹۷/۷٪ کودکان تحت نگهداری در خانه حداقل یک دوره سرماخوردگی داشتند که آزمون آماری کای دو تفاوت معنی‌داری را بین آنها نشان نداد. اما از نظر

میانگین تعداد دفعات ابتلا به سرماخوردگی، کودکان مهدکودک با میانگین $5/3 \pm 0/18$ نسبت به کودکان تحت نگهداری در خانه با میانگین $3/4 \pm 0/1$ بیشتر مبتلا بودند، که این تفاوت از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p=0/05$). در کودکان تحت نگهداری در خانه فقط ۲۰ نفر ($6/8\%$) بیش از هفت بار (حداکثر ۸ بار در سال) سرماخوردگی سالانه داشتند، ولی در کودکان مهدکودک، ۶۳ کودک (20%) بیش از هفت بار سرماخوردگی سالانه (تا ۲۴ بار در سال) داشتند. از نظر دفعات ابتلا به سرفه نیز در بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری یافت نشد.

تفاوت‌ها از نظر ابتلا به دفع خلط در طول یک سال معنی‌دار بود ($p=0/01$)، به طوری که کودکان مهدکودک بیش از کودکان تحت نگهداری در خانه مبتلا شده بودند. از نظر دفعات ابتلا به دفع خلط در کودکان مهدکودک ۴۶ کودک ($16/3\%$) بیش از ۹ بار دفع خلط متعاقب سرماخوردگی سالانه گزارش شد. ولی در بین کودکان تحت نگهداری در خانه فقط ۱۸ نفر ($6/9\%$) بیش از هفت بار دفع خلط سالانه داشتند. یافته‌ها نشان داد که در بین ۱۴ نفر از کودکان مهدکودک تا ۳ ماه دفع خلط ادامه داشته که این

میزان در تمام کودکان نگهداری شده در خانه حداکثر تا یک ماه گزارش شده است. از نظر میانگین تعداد روزهای دفع خلط، کودکان مهدکودک با میانگین $5/8 \pm 0/3$ نسبت به کودکان تحت نگهداری در خانه با میانگین $2/2 \pm 0/08$ ، روزهای بیشتری مبتلا بودند که این تفاوت نیز از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p=0/03$). از نظر تنگی نفس و تنفس مشکل متعاقب سرماخوردگی تفاوت آماری معنی‌داری به دست آمد که در کودکان مهدکودک بیش از کودکان تحت نگهداری در خانه گزارش شده بود ($p=0/001$).

در مورد تعداد دفعات بروز تب، تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p=0/44$)، اما میانگین تعداد روزهای تب کودکان مهدکودک ($3/8 \pm 0/13$) نسبت به کودکان تحت نگهداری در خانه ($2/8 \pm 0/11$) بیشتر بود و تب بیش از یک هفته در کودکان مهدکودک در ۲۳ نفر ($8/3\%$) و در کودکان نگهداری شده در خانه در ۷ نفر ($2/5\%$) گزارش شد. از نظر ابتلا به گلودرد، تعداد دفعات ابتلا و میانگین ایام ابتلا در طول سال تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد، به طوری که تقریباً ۹۰٪ کودکان مبتلا در هر دو گروه تا ۴ بار در طول سال این مشکل را داشتند.

جدول ۲. علایم شایع عفونت‌های تنفسی و گوارشی کودکان پیش دبستانی تحت نگهداری در مهد کودک و خانه گزارش شده توسط والدین آنها

علایم شایع عفونت‌های تنفسی و گوارشی	کودکان تحت نگهداری در خانه	کودکان تحت نگهداری در مهدکودک	نتیجه آزمون کای دو
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	df=1
ابتلا به سرماخوردگی	۲۹۳ ($97/7\%$)	۲۹۶ ($98/7\%$)	$p=0/27$
سرفه	۲۷۵ ($91/6\%$)	۲۸۲ (94%)	$p=0/21$
دفع خلط	۲۱۰ (70%)	۲۴۱ ($80/3\%$)	$p=0/001$
مشکل نفس کشیدن (تنگی نفس)	۹۰ ($30/3\%$)	۱۳۰ ($43/3\%$)	$p=0/01$
تب بیش از سه روز	۱۷۹ (60%)	۱۰۸ (37%)	$p=0/44$
گلودرد	۱۶۸ (56%)	۱۷۶ (58%)	$p=0/29$
بستری در بیمارستان به علت علایم بالا	۴۰ ($13/3\%$)	۶۱ ($20/3\%$)	$p=0/01$
اسهال و استفراغ	۹۸ ($32/7\%$)	۱۷۱ (57%)	$p=0/006$
اسهال خونی	۱۱ ($3/7\%$)	۱۲ (4%)	$p=0/30$
بستری در بیمارستان به علت اسهال	۱۶ ($5/3\%$)	۴۰ ($13/3\%$)	$p=0/001$

از نظر سابقه بستری ناشی از عوارض سرماخوردگی و عفونت‌های تنفسی اختلاف آماری بین دو گروه

معنی‌دار بود ($p=0/01$). میانگین تعداد روزهای بستری کودکان مهدکودک ($5/1 \pm 0/52$) نسبت به

کودکان نگهداری شده در خانه ($25/0 \pm 8/3$) بیشتر بود، ولی از لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد. تمام کودکان بستری که تحت نگهداری در خانه بودند در هر بار کمتر از ۷ روز بستری بودند، ولی در ۱۰ نفر ($16/0\%$)، بستری‌های کودکان مهدکودک بیش از ۷ روز طول کشیده بود. از نظر عفونت چشم بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دیده نشد. از نظر تعداد مبتلایان به اسهال که در بیمارستان بستری شده بودند، تفاوت آماری معنی‌دار بود ($p=0/006$) (جدول ۲).

بحث

طبق نتایج بدست آمده در پژوهش حاضر، نسبت ابتلای کودکان مهدکودک به سرماخوردگی در مقایسه با کودکان تحت نگهداری در خانه بالا بود. در این رابطه پژوهش لافونت^۲ و همکاران نشان داد که دوره‌های ابتلای کودکان مهدکودک به سرماخوردگی با میانگین $6/7$ نسبت به کودکان نگهداری‌شده در خانه با میانگین $4/1$ بیشتر بود ($13/0$). همچنین بر اساس تحقیقات مارتینو^۳ و همکاران، ۶ درصد کودکان ایتالیایی دچار عفونت‌های تنفسی عودکننده می‌شوند که مهمترین عوامل خطر محیطی حضور در مهدکودک و کشیدن سیگار توسط والدین بود ($14/0$).

در مقایسه علایم مرتبط با سرماخوردگی در بین دو گروه، علایم تنگی نفس و دفع خلط در کودکان مهدکودک بیش از کودکان نگهداری شده در خانه گزارش شد که طبق گزارش آلکون^۴ و همکاران شایع‌ترین مشکل بهداشتی مراکز مهدکودک عفونت‌های تنفسی و این دو علامت یعنی تنگی نفس و دفع خلط بود ($3/0$). ترین^۵ و همکاران نیز در نتایج پژوهش خود بیان کردند عفونت‌های دستگاه تنفس

و متعاقب آن دریافت آنتی بیوتیک در کودکان مهدکودک بسیار بالا بود ($15/0$). در پژوهش حاضر صرف نظر از اینکه این دو علامت در کودکان مهدکودک، بیش از کودکان نگهداری شده در خانه گزارش شد، تقریباً همه کودکان ($97/0\%$) در سال اول ورود به مهدکودک سرفه را گزارش کردند. طبق گزارش باروس^۶ کودکان مهدکودک در مقایسه با کودکان خانه بیشتر در معرض عفونت‌های تنفسی فوقانی، تحتانی و اسهال قرار دارند که این تفاوت در کودکان جدیدالورود به مهدکودک بیشتر گزارش شد ($16/0$). در این خصوص نتیجه کلی تحقیقات مرکز مطالعات سلامت و رشد کودکان در آمریکا این بود که کودکان مهدکودک مخصوصاً در سال اول اقامت در مراکز مهدکودک بیشتر از کودکان تحت مراقبت در خانه به بیماری‌های عفونی گوارشی، تنفسی و گوش میانی مبتلا می‌شوند ($5/0$). طبق گزارش برادلی^۷ و همکاران نیز عفونت دستگاه تنفسی در بین کودکان مهدکودک در مقایسه با کودکان نگهداری شده در خانه بیشتر بود ($1/0$). در کل نتیجه پژوهش حاضر مطابق پژوهش‌های دیگر نشان داد که کودکانی که در مهدکودک نگهداری می‌شوند، بیشتر احتمال ابتلا به سرماخوردگی، عفونت دستگاه تنفسی و علائم تنگی نفس و دفع خلط را دارند. باید توجه داشت که بر اساس یافته‌های محققین، عفونت‌های تنفسی قابل پیشگیری است و تنها ۶ درصد از کودکان زیر سن مدرسه عفونت‌های عودکننده و مکرر تنفسی دارند و بقیه کودکان با اتخاذ راهکارهای پیشگیرانه قابل مدیریت هستند ($14/0$).

بررسی نتایج نشان داد که از نظر میانگین تعداد روزهای سرفه، سرماخوردگی، تب و سایر علایم (غیر از گلودرد)، کودکان مهد نسبت به کودکان خانه تعداد روزهای بیشتری مبتلا بودند. طبق نتایج تحقیق

² Lafuente

³ Martino

⁴ Alkon

⁵ Thrane

⁶ Barros

⁷ Bradley

کرده بودند (۳). همچنین در پژوهش پونکا^{۱۱} و همکاران نیز عفونت چشم در بین علائم بیماری‌های عفونی با شیوع کمتری (۴٪) گزارش شد (۲۱).

نتیجه‌گیری

نتیجه پژوهش حاضر نشان داد که بروز بعضی از بیماری‌های عفونی از جمله عفونت‌های تنفسی (سرماخوردگی، متعاقباً علائم تب، سرفه، گلودرد، دفع خلط)، و گوارشی (اسهال و استفراغ) در بین کودکانی که ساعاتی از روز را در مهد کودک نگهداری می‌شوند، نسبت به کودکان تحت نگهداری در خانه بالا بود. با توجه به این که اکثر بیماری‌های عفونی قابل کنترل و پیشگیری هستند، پیشنهاد می‌شود در مراکز مهدکودک برنامه مراقبت از سلامت کودک از طریق تشکیل پرونده بهداشتی پیگیری شود و در کنار موضوعات مراقبت از سلامت کودک، مدیریت و کنترل بیماری‌های عفونی نیز اجرا گردد و مشاوره‌های لازم برای برنامه‌ریزی در جهت کنترل بیماری‌های عفونی در مهدکودک‌ها انجام شود و در این خصوص آموزش‌های لازم به مربیان در مهدکودک‌ها داده شود.

تشکر و قدردانی

در پایان از تمام والدین و مسئولین محترم مراکز مهدکودک و بهداشت که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، تقدیر و تشکر می‌نماییم.

والد^۸ و همکاران، کودکان مهدکودک سالانه ۶ بار به عفونت دستگاه تنفسی، مجموعاً ۶۰ روز بیماری و ۴ بار تشدید بیماری و تا حد بستری در بیمارستان مبتلا می‌شوند که این میزان نسبت به کودکان خانه بالاتر بود (۸).

پژوهش حاضر نشان داد که در کودکان مهدکودک بروز اسهال (۴۷٪) نسبت به کودکان نگهداری شده در خانه (۳۲/۷٪) بالا بود. در پژوهش لو^۹ و همکاران نیز بروز انواع اسهال گزارش شده است (۱۸). همچنین در تحقیقات متعددی نیز به بروز بالای اسهال در مراکز مهدکودک و نقش بهداشت فردی مخصوصاً شستشوی دست‌ها در پیشگیری از آن اشاره شده است (۱۹-۶).

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر بیش از نیمی از کودکان مهدکودک بستری شده در بیمارستان ناشی از عوارض سرماخوردگی یا عفونت تنفسی و اسهال به کودکان سال اول مهدکودک مربوط می‌شود و این میزان در کودکان سال دوم و سوم به ترتیب کاهش پیدا می‌کند. طبق نتایج پژوهش کامپر^{۱۰} و همکاران ۶۹٪ تمام موارد بستری به کودکان با سابقه زیر ۶ ماه، ۴۷ درصد با سابقه یک سال، ۴۱ درصد با سابقه دو سال و ۸ درصد با سابقه ۳ سال و بالاتر مربوط می‌شود (۲۰)، که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. بنابراین پیشگیری و کنترل و درمان در سال اول ورود به مهدکودک از اهمیت بالایی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد میزان بروز عفونت چشم در هر دو گروه کودکان تحت نگهداری در مهدکودک و خانه پایین بود؛ در پژوهش آلکون و همکاران این دو مشکل بیشتر توسط مدیران، مربیان و پرستاران مهدکودک به عنوان مشکلات بهداشتی مطرح شده بود و والدین کمتر از سه گروه گزارش

^۸ Wald

^۹ Lu

^{۱۰} Kamper

^{۱۱} Pönkä

References

1. Evers D. The pediatric nurses' role as health consultant to a child care center. *Journal of Pediatric Nursing*. 2002; 28(3): 231-235.
2. Julian TR, Pickering AJ, Leckie JO, Boehm AB. Enterococcus spp on fomites and hands indicate increased risk of respiratory illness in child care centers. *American Journal of Infection Control*. 2013; 41(8): 728-733.
3. Alkon A, Chamberlain J. Health assessment in child care centers: parental and staff perceptions. *Journal of Pediatric Nursing*. 1999; 25(4): 439-442.
4. Vallizadeh S, Arshadi-Bostanabad M, Babapour-kheiroddin J, Shamaeli R. Comparison of kindergarten and non kindergarten students of parents attachment in Tabriz. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2013; 1(1):10-18. [Persian]
5. National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. Child care and common communicable illnesses: results from the National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2001; 155(4): 481-488.
6. Nesti MM, Goldbaum M. Infectious diseases and daycare and preschool education. *Journal of Pediatrics*. 2007; 83(4): 299-312.
7. Hojsak I, Snovak N, Abdovic' S, Szajewska H, Mis'ak Z, Kolac'ek S. Lactobacillus GG in the prevention of gastrointestinal and respiratory tract infections in children who attend day care centers: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Clinical Nutrition*. 2010; 29(3): 312-316.
8. Wald ER, Dashefsky B, Byers C, Guerra N, Taylor F. Frequency and severity of infections in day care. *Journal of Pediatrics*. 1988; 112(4): 540-546.
9. Brady MT. Infectious disease in pediatric out-of-home child care. *American Journal of Infection Control*. 2005; 33(5): 276-285.
10. Hernández SF, Morales HR, Cuevas RP, Guiscafré Gallardo HG. The day care center as a risk factor for acute respiratory infections. *Archives of Medical Research*. 1999; 30(3): 216-223.
11. Landis SE, Chang A. Child care options for ill children. *Journal of Pediatrics*. 1991; 88(4): 705-718.
12. Principi N, Esposito S, Gasparini R, Marchisio P, Crovari P. Group Burden of influenza in healthy children and their households. *Archives of Disease in Childhood*. 2006; 91(9):797.
13. Lafuente Mesanza P, Lizarraga Azparren MA, Ojembarrena Martínez E, Gorostiza Garay E, Hernaiz Barandiarán JR, Olascoaga Arrate A. Influence of out-of-home day care on the incidence of infectious processes in 0-3 year-olds. *Anales de pediatría (Barcelona)*. 2008; 68(1): 30-38.
14. de Martino M, Ballotti S. The child with recurrent respiratory infections: normal or not? *Pediatric Allergy and Immunology*. 2007; 18: 8-13.
15. Thrane N, Olesen C, Md JT, Søndergaard C, Schønheyder HC, Sørensen HT. Influence of day care attendance on the use of systemic antibiotics in 1 to 2 year-old children. *Journal of Pediatrics*. 2001; 107(5): 76.
16. Barros AJ. Child-care attendance and common morbidity: evidence of association in the literature and questions of design. *Revista de Saúde Pública*. 1999; 33(1): 98-106.
17. Bradley RH, Vandell DL. Child care and the well-being of children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2007; 161(7): 669-676.
18. Lu N, Samuels ME, Shi L, Baker SL, Glover SH, Sanders JM. Child day care risks of common infectious diseases revisited. *Child: Care, Health and Development*. 2004; 30(4): 361-368.
19. Holt J, Skifte TB, Koch A. Infection control in day-care centers in Greenland. *International Journal of Circumpolar Health*. 2004; 63(2): 256-260.
20. Kamper-Jørgensen M, Wohlfahrt J, Simonsen J, Grønbaek M, Benn CS. Population-based study of the impact of childcare attendance on hospitalizations for acute respiratory infections. *Journal of Pediatrics*. 2006; 118(4): 1439-1446.
21. Pönkä A, Nurmi T, Salminen E, Nykyri E. Infections and other illnesses of children in day-care centers in Helsinki. I: Incidences and effects of home and day-care center variables. *Infection*. 1991; 19(4): 230-236.

Parents Reports on Respiratory and GI Infections in Preschool Children at Child Day Care Centers and Home

Alaei V¹, Seyedjavadi M^{*2}, Mohammadi R², Hashemi Biria B³, Nikjou R⁴

1. Imam Khomeini hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Nursing Department, Nursing and Midwifery school, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

3. Dr. Fatemi Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

4. Midwifery Department, Nursing and Midwifery School, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

* *Corresponding author.* Tel: +989143532357 E-mail: m.seyedjavadi@arums.ac.ir

Received: 15 Mar 2014 Accepted: 21 Jul 2014

ABSTRACT

Background & objectives: Studies show the children attending child care centers in comparison with children under family care acquire infectious diseases 2 to 3 times higher. This study aimed to investigate the incidence and symptoms of respiratory and GI infections in preschool children at child day care centers and family care in Ardabil.

Methods: This research is a retrospective cross-sectional study. The data were collected based on parental reports during one year. Tools for data collection were a questionnaire consisted of two parts: demographic characteristics and information about symptoms of infectious diseases. Subjects were parents of 600 children aged 3 to 6 years were selected by stratified-random sampling method from 20 day care and 20 health care centers. The home day care children were selected from health care centers in neighborhood day care centers. For data analysis descriptive and analytical statistical methods such as χ^2 were used by SPSS V.16.

Results: Findings showed 99.3 percent of day care centers' children and 97.7 percent of children in family care have experienced common cold at least one time. The average number of infections in day care centers' children was 5.3 ± 0.18 which was more than children in family care with the mean 3.40 ± 0.1 . There were significant differences between two groups in sputum and dyspnea, hospitalization related to respiratory infections, diarrhea, and hospitalization related to diarrhea ($p < 0.05$). There were no significant differences between two groups in symptoms of coughing, fever, and sore throat and eye infections.

Conclusion: Occurrence of some infectious diseases including respiratory and digestive system infections among children in day care is high.

Keywords: Preschool Children, Day Care Center, Infectious Illnesses.